


# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

REC'D 17 OCT 2005

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P28125/WO Kf	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Formblatt PCT/PEA/4-16	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/005728	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 27.05.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30.06.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G01R23/00		
Anmelder RHODE & SCHWARZ GMBH & CO. KG		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 3 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) &gt; insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben) , der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  20.12.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  13.10.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt - Gitschiner Str. 103 D-10958 Berlin Tel. +49 30 25901 - 0 Fax: +49 30 25901 - 840	Bevollmächtigter Bediensteter  Ernst, M  Tel. +49 30 25901-627	



---

**Feld Nr. I Grundlage des Berichts**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

**Beschreibung, Seiten**

1-19 In der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-10 eingegangen am 02.05.2005 mit Schreiben vom 02.05.2005

**Zeichnungen, Blätter**

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

- ☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll
3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT  
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/005728

---

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung  
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 3,4,5,7,9  
Nein: Ansprüche 1,2,6,8,10  
Erfinderische Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche  
Nein: Ansprüche 1-10  
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche 1-10  
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D4: DE 43 22 046 A (DEUTSCHE AEROSPACE) 12. Januar 1995 (1995-01-12)

**2. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.**

Dokument D4 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Hochfrequenz-Messsystem zum Messen eines Prüflings (Fig.1) mit

- einer Messgeräteeinheit (Fig.2, "Mess/Analyse Prozessor")
- und zumindest einem Hochfrequenzmodul (e.g. Fig.2, "RF/ZF"),
- wobei jedes Hochfrequenzmodul räumlich getrennt von der Messgeräteeinheit platzierbar ist (Fig.1, "MP" und S.3, Z.57 bis 59)
- und jedes Hochfrequenzmodul mit der Messgeräteeinheit über eine digitale Schnittstelle verbindbar ist (Fig.2, eingezeichnete Busleitungen und S.2, Z.46 bis 47), dadurch gekennzeichnet,
- dass die Bearbeitung von Eingangsdaten zu einem über die digitale Schnittstelle zu übertragenden Bitstrom durch die Zuordnung der Symbole zu Zuständen im Zustandsdiagramm der I-Q (Inphase-Quadraturphase)-Ebene in der Messgeräteeinheit erfolgt, und/oder dass über die digitale Schnittstelle ein digitalisiertes Zwischenfrequenzsignal übertragen wird (Fig.2, "ZF digital" und S.3, Z.31 bis 32).

3. Die abhängigen Ansprüche 2 bis 10 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit (Artikel 33(2) PCT) bzw. erfinderische Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT) erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

3.1. Die zusätzlichen Merkmale der folgenden Ansprüche sind in D4 offenbart (die

Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) (Artikel 33(2) PCT):

- Anspruch 2: Fig.2, "AV", "RF"
- Anspruch 10: Fig.2, "DF-Prozessor"

3.2. Ansprüche 3 bis 6 sind auf, im Fachbereich gebräuchliche, alternative Möglichkeiten zur Realisierung der digitalen Schnittstelle gerichtet. Die Auflistung solcher Alternativen kann jedoch nicht als erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3) PCT betrachtet werden.

3.3. Ansprüche 8 und 9 sind darauf gerichtet, dass an der Messgeräteeinheit mehrere Anschlüsse für die digitale Schnittstelle vorgesehen sind (s. D4, Fig.2, mehrere Anschlüsse für "ZF digital") und diese identisch (Anspruch 8) oder unterschiedlich (Anspruch 9) sein können. Die Auflistung solcher fachüblichen Alternativen kann jedoch nicht als erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3) PCT betrachtet werden.

3.4. Der abhängige Anspruch 7 betrifft eine geringfügige bauliche Änderung des Hochfrequenz-Messsystems nach D4, die im Rahmen dessen liegt, was eine Fachperson aufgrund der ihr geläufigen Überlegungen zu tun pflegt, zumal die damit erreichten Vorteile ohne weiteres abzusehen sind. Folglich liegt auch dem Gegenstand des Anspruchs 7 keine erfinderische Tätigkeit zugrunde.

PCT/EP2004/005728

**neue Ansprüche**

- 5 1. Hochfrequenz-Messsystem zum Messen eines Prüflings (19)  
mit einer Messgeräteeinheit (2) und zumindest einem  
Hochfrequenzmodul (3, 24, 25), wobei jedes  
Hochfrequenzmodul (3, 24, 25) räumlich getrennt von der  
Messgeräteeinheit (2) platzierbar ist und jedes  
10 Hochfrequenzmodul (3, 24, 25) mit der Messgeräteeinheit (2)  
über eine digitale Schnittstelle (23, 26, 27) verbindbar  
ist,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass die Bearbeitung von Eingangsdaten zu einem über die  
15 digitale Schnittstelle (26) zu übertragenden Bitstrom  
durch die Zuordnung der Symbole zu Zuständen im  
Zustandsdiagramm der I-Q (Inphase-Quadraturphase)-Ebene in  
der Messgeräteeinheit (2) erfolgt,  
und/oder dass über die digitale Schnittstelle (27) ein  
20 digitalisiertes Zwischenfrequenzsignal übertragen wird.
2. Hochfrequenz-Messsystem nach Anspruch 1,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass das Hochfrequenzmodul (3, 24, 25) eine Sende-  
25 und/oder Empfangseinrichtung (28, 29) zur Kommunikation  
mit einem Prüfling (19) aufweist.
3. Hochfrequenz-Messsystem nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
30 dass die digitale Schnittstelle (23, 26, 27) eine serielle  
Schnittstelle ist.
4. Hochfrequenz-Messsystem nach Anspruch 1 oder 2,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
35 dass die digitale Schnittstelle (23, 26, 27) eine  
parallele Schnittstelle ist.

5. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
5 dass die digitale Schnittstelle (23, 26, 27) eine optische Schnittstelle ist.
6. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4,  
10 **dadurch gekennzeichnet,**  
dass die digitale Schnittstelle (23, 26, 27) eine elektrische Schnittstelle ist.
7. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 6,  
15 **dadurch gekennzeichnet,**  
dass das zumindest eine Hochfrequenzmodul (3, 24, 25) über eine von der Messgeräteeinheit (2) unabhängige Stromversorgung (14, 40) mit elektrischer Energie versorgt  
20 wird.
8. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 7,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
25 dass an der Messgeräteeinheit (2) mehrere, identische Anschlüsse (5.1, 5.2, 5.3) für die digitale Schnittstelle (23) vorgesehen sind.
9. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 8,  
30 **dadurch gekennzeichnet,**  
dass an der Messgeräteeinheit mehrere unterschiedliche Anschlüsse (5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3) für die digitale Schnittstelle (23) vorgesehen sind.

10. Hochfrequenz-Messsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

**dadurch gekennzeichnet,**

- 5 dass über die digitale Schnittstelle Steuerdaten und/oder Nutzdaten in standardisierter Form übertragbar sind und dass das zumindest eine Hochfrequenzmodul (24') Mittel zur Verarbeitung eines Hochfrequenzsignals hinsichtlich der Übertragung von Daten über die digitale Schnittstelle in
- 10 standardisierter Form und/oder zur Verarbeitung der in standardisierter Form übertragenen Daten hinsichtlich zumindest eines bestimmten Übertragungsstandards für das Hochfrequenzsignal aufweist.